11
Sul

SULLA UTILITÀ

DELLE

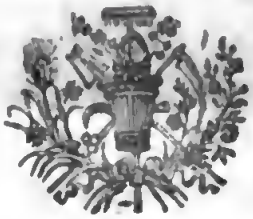
ACQUE MINERALI

ARTIFICIALI

DISSERTAZIONE

DI ANTONIO PROVOLO

CHIMICO-FARMACISTA.



VERONA

TIP. EDIT. DI PAOLO LIBANTI

1827.

Digitized by Google

922

Felix qui potuit rerum cognoscere causas!

VIRGIL.

Digitized by Google

AI DOTTI

MEDICI E CHIRURGHI

DELLA REGIA CITTA' E PROVINCIA

DI VERONA.

In quest' epoca più che mai fiorente per le Scienze Chimico-Mediche io sono il primo, Egregj Professori, che nella ragguardevole nostra Patria abbia avuto la dolce soddisfazione di avere istituito coi moderni metodi, e con apposito apparecchio uno stabilimento di Acque minerali artificiali; *alla cui determina-*

Digitized by Google

zione à principalmente contribuito l' esito felice di quelli, che furono da parecchj anni istituiti in Isvizzera, in Francia, in Germania, e nella stessa Italia.

Ma sul dubbio, che alcuni non sieno a cognizione delle moderne scoperte, e si tengano quindi di opinione contraria a quella de' Dotti, mi sono determinato di rendere di pubblico diritto questa opericciuola, dietro principalmente gli stimabili eccitamenti del valente Chimico mio Amico Sig. Luigi Tosfoli; e questa io consacro rispettosamente e raccomando a Voi, Professori esimii, che onorate questa patria comune.

Di Verona li 11 Giugno 1827.

ANTONIO PROVOLO.

Digitized by Google

SULLA UTILITÀ

DELLE

ACQUE MINERALI ARTIFICIALI.

L'uomo il più limitato nelle cognizioni della filosofia naturale non dee certamente ignorare, che l'acqua attraversando l'atmosfera e scorrendo sulla superficie del suolo, non che fra gl'interni suoi strati insinuandosi, discioglie i corpi solubili, che incontra in questi tragitti, formandosi dalla quantità e natura delle sostanze così disciolte le acque, che si usano costantemente a bevanda, dette *acque potabili* o *salubri*, e *acque minerali* o *Medicinali* (a).

Le buone acque potabili sono insipide, limpidissime, leggiere, e non contengono che qualche piccola quantità di materia straniera innocente, le quali poi sarebbero anche migliori, se spoglie affatto di eterogenei principj non risultassero che dell'Idrogeno, e dell'Ossigeno, i soli loro componenti essenziali. Le acque potabili inoltre perchè sieno tollerate dallo stomaco debbono contenere dell''aria, in grazia della quale acquistano la leggerezza e la

---

[a] Oltre le acque potabili ve ne sono molte di nocive alla salute, per esempio le acque bituminose, quelle, che contengono Arsenico, Rame, etc. Fra le minerali poi alcune sono fredde, ed altre calde, che si dicono anche *termali*.

Digitized by Google

freschezza loro. *Acque minerali* all'opposto diconsi quelle, che impregnate appunto d'una data quantità di questi principj eterogenei o salini eccitano sensibilmente sugli organi del gusto un sapore particolare, e diventano atte ad esercitare sull'animale economia un'azione distinta.

Queste acque sono o *naturali* o *artificiali*. Le prime le dà la natura; le seconde, che vengono prodotte dall'arte, sono il risultamento della sintesi.

Le acque minerali furono divise dal celebre *Fourcroy* in quattro classi, la cui divisione è fondata sulla quantità predominante dei principj componenti; cioè

I. *Acque gasose o acidule.*

II. *Acque saline.*

III. *Acque ferruginose, calibeate o marziali.*

IV. *Acque idrosolforose o idrosolforate.*

" Peut-on par l'art imiter les Eaux minérales, „ ou bien pourroit-on les recomposer en réunissant „ les parties qu'on en auroit separées? „ Ecco una quistione stata già proposta più d'un mezo secolo addietro da *M. Schaw* (a), e che a seconda delle successive scoperte nella scienza Chimica andava affermativamente a risolversi. Lo stesso *Macquer* fino a' suoi tempi scriveva, che " avant qu'on connut le „ gas la recomposition des Eaux minérales rencon- „ troit des difficultés insurmontables pour la plupart „ des Eaux; mais depuis la découverte que l'on a

[a] Méthode général d'analyser les Eaux minérales, trad. par M. Coste, D. M.

Digitized by Google

„ faite de la nature des substances gaseuses et leurs „ actions sur plusieurs matiéres, il paroît certain, „ qu'il n'y a aucune classe d'Eaux qu'on ne puis- „ se imiter parfaitement (a) „. Che se anzi tener vogliasi dietro alla storia della medicina risulta, avere i medici in quasi tutti i tempi composte artificialmente delle acque minerali, di modo che in ultima analisi i meno antichi altro non ànno fatto, che scerre ed unire ciò che i primi aveano di più giudizioso su quest' argomento, estendere le loro viste, in una parola eseguire in grande quanto un *Baccius* (b), un *d' Andernac* (c), un *Bonnet* (d), un *Hoffmann* (e), un' *Accademia delle scienze* (f), un *Geoffroy* (g), un *Marteau* (h), un *M. le-Roy* (i), un *M. Bewly* (l), un *M. Rouelle* (m), ec. aveano loro in succinto abbozzato.

Ma a questi ultimi tempi, in cui la Chimica à fatto sì giganteschi progressi, e ne' quali tanto e sì bene si travagliò nella meccanica a quella appli-

---

[a] Dict. de Chymie, nouv. Edit. Eaux minér.
[b] De Thermis.
[c] Commentar. de Baln. et Aq. Med.
[d] Bibliotec. Pharmac.
[e] De Acquis miner.
[f] Mèm de l'Acad.
[g] Mater. Med. de Acquis miner.
[h] Dissert sur les Eaux de mer et d'eaux douces.
[i] Mèlanges de Phys. et Mèd.
[l] Lettres insérées dans l'Ouvrage de M. Priestley.
[m] Journal de Médec. Mai 1773, ec.

Digitized by Google

cata, era riserbato il far conoscere compiutamente e senz' alcun dubbio, che la composizione ed imitazione delle acque minerali non è più pei Chimici un problema insolubile. " *Cosa è infatti*, scrisse „ *Chaptal, un' acqua minerale?* È un' acqua di „ pioggia, la quale feltrando attraverso delle mon- „ tagne s' impregna dei principj diversi, che in- „ contra: perchè dunque conosciuta una volta la „ natura di questi principj non sarebbe possibile „ di sciorglierli nell' acqua ordinaria, e di fare ciò „ che fa la stessa natura? La natura può imitarsi „ in tutto fuorchè nelle operazioni vitali: nelle al- „ tre noi possiamo operare in modo migliore di es- „ sa, perchè possiamo variare a piacere la tempe- „ ratura, e le proporzioni de' principj costituen- „ ti (a). " L' art, scrive *Morellot*, est en effet par- „ venue à imiter les eaux minerales naturalles à un „ tel point de perfection qu' aujord' hui les Mede- „ cins les plus celebres, ne doutent nullement que „ celles des ces eaux qui sont un produit de l' art, „ par imitation, méritent la préférence sur les eaux „ minerales donnée par la nature, par la raison que „ l' on peut modifiér à volonté, et supprimer tout „ ce qu' elles pourraient offrir des corps nuisibles „ ou qui ne leur seraient pas essentielles „ (b).

Il Sig. *Virey*, chiarissimo chimico francese, parlando delle acque minerali così si esprime:

---

[a] Elementi di chimica T. II. pag. 472 Venezia 1801.

[b] Cours elementaire teorique et pratique de Pharmacie-Chimique deuxiéme edition Tom. III. pag. 344 Paris 1814.

Digitized by Google

„ Cet art nouveau, dû en entier à la chimie, a non
„ seulement égalé mais sourpassé la nature. En ef-
„ fet, on peut, par ce moyen, se procurer, en touts
„ saisons, des eaux qu' il fallait chercher en loin,
„ et seulement à certains époques de l' année.
„ De plus, la nature de ces eaux pouvait ne pas
„ convenir exactement à la maladie; mais on a le
„ pouvoir de changer, affaiblir ou augmenter à vo-
„ lonté les principes, selon qu' il est necessaire au
„ mal; on adapte enfin le remède à la maladie,
„ et non la maladie au remède. On peut composer
„ des eaux nouvelles, et se procurer ainsi des res-
„ sources que la nature n' avait pas formées „ (a).

Lo stesso *Bergman*, che molt' anni prima avea già parlato con vantaggio delle acque minerali artefatte, e che ci lasciò dei metodi per comporre le tanto rinomate acque di *Spa*, di *Seltz*, di *Pyrmont*, di *Leidschutz*, d' *Aix-la-Chapelle* etc. (b), ci assicura al tempo stesso, che gli effetti portati da queste preparate con l' arte, sono analoghi a quelli dalle naturali prodotti, e che anzi talvolta operano esse con efficacia maggiore. Egli stesso di fatto ristabilì la sua vacillante salute coll' uso delle acque artificiali. Il celebre chimico però d' *Upsal* è di opinione di non impiegare nelle acque minerali artefatte nè il carbonato nè il solfato di calce,

---

[a] Traité de Pharmacie teorique et pratique. Vol. II. pag 327 Paris 1821.

[b] Fourcroy. Sisteme de connoissances chimiques Tom. IV. pag 318.

pensando che la creta e la selenite possano cagionare pericolose ostruzioni; e per dir vero le acque di *Pyrmont*, che ne contengono in gran quantità, riescono anche per ciò a molti nocive.

Altra prerogativa delle acque minerali artefatte sulle naturali ella è questa da tenersi in gran conto, potendosi nel comporre le tali acque ommettere que' tali principj, che il raziocinio e più l' esperienza fanno vedere dannosi o almeno superflui; ed è per ciò, che molto al *Bergman* uniformemente avea già sentito *M. Duchanoy*, quando scriveva, " que les matières que l' analyse y (nelle acque „ minerali naturali) découvre ne sont pas toujours „ toutes nécessaires à leur efficacité, et que l' on „ a appris de l' observation que les eaux les plus „ simples, celles qui sont le moins chargées de prin- „ cipes, sont en général les plus salutaires „ (a).

Tutti i chimici filosofi moderni in fatti opinano oggidì come i sopraccennati scrittori (b); al che è da aggiungersi, essere i principj delle acque minerali artefatte costantemente eguali, mentre dire non possiamo altrettanto delle naturali in conseguenza di un gran numero di circostanze, che ad

---

[a] Essais sur l' art d' imiter les eaux minérales. Paris 1780 pag. 9.

[b] Annales de chimie Tom. 33 pag. 125 Fourcroy Op. citat. Tom. IV. pag. 317. Rivet Dictionnaire Raisonné de Pharmacie chimique Tom. I. pag. 300. Dictionnaire cronologique, et raisonné des decouvertes Tom. V. pag. 375. ec. ec.

ogni momento concorrer possono e vi concorrono poi assai spesso realmente a variarle.

" Il est impossible (secondo il succitato *Macquer*), qu' un liquide, que à la propriété de „ dissoudre des matiéres parmi lesquelles il coule, „ n' en dissolve jamais que la même quantité et „ dans les mêmes proportions „ (a). Anche il nominato altra volta *M. Schaw* fa osservare a questo proposito " que leur goût et leurs vertus souffrent „ de grands changemens, suivant les différentes sai- „ sons de l' année, suivant qu' elles sont plus ou „ moins affoiblies par les pluies, resserrées par le „ froid, pénétrées par l' ardeur du soleil „ (b). Parimenti *Duclos* disse: " que les eaux d' une même „ source peuvent en divers tems recevoir des al- „ térations notables par de nouveaux mélanges ou „ par la cessation de ceux qui s' y faisoient; les „ quantités de sel ne sont pas toujours égales non „ plus que les constitutions de l' air séches ou plu- „ vieuses, et cette disproportion dans les doses des „ principes qui constituent les eaux, doit nécessai- „ rement apporter des changemens dans leurs ver- „ tus „ (c); e citando da ultimo un profondo chimico moderno, *Klaprot*, ci confermeremo con esso nell' idea, " que la proportion de parties constituan- „ tes des eaux minérales varie tous les ans, tous „ les jours, et peut-être toutes les heures „ (d).

---

[a] Op. sopracit. pag. vi. [b] Op. sopracit. pag. v.
[c] Observ. sur les eaux min. de la France.
[d] Memoir. de Chim. Tom. I. pag. 298 Paris 1807.

Digitized by Google

Se non che v' à in ciò anche di molto più interessante da considerarsi pel medico pratico, ed è, che „ ces alternatifs dans les proportions des prin-
„ cipes des Eaux ne sont-ils pas ces qu' il y a de
„ plus à craindre dans leur usage; on a quelque-
„ fois beaucoup plus à redouter des substances
„ étrangères et malfaisantes dont elle ne sont pas
„ toujours exemptes „ (a).

Non v' è insomma più dubbio sulla utilità delle acque minerali artificiali, e sulla preferenza da darsi loro in confronto delle naturali; verità già pronunciata dalla sana ragione, e sancita oramai validamente da una serie di fatti solenni. Per convincersene basta avere un' idea dell' esito felice, che n' ebbero gli stabilimenti delle acque minerali artefatte istituiti dal Signor *Paul* a Ginevra, a Lion, a Parigi, e dopo lui da tanti altri chimici in tutte le città della Francia. *Questo stabilimento*, disse *Fourcroy*, *è una vera Farmacia Pneumatica:* oggidì siffatti stabilimenti mercè le cure d' uomini illustri si vanno moltiplicando vieppiù in Germania, in Inghilterra, e nella nostra Italia, fra le cui molte città, che si prestano ad erigerne, più d' uno ne vanta d' acque acidule la sola Milano coronati dal più soddisfacente successo.

Se adunque le acque minerali artificiali equivaler possono perfettamente alle naturali anche nella maggior efficacia di queste, se quelle inoltre e per la possibile utile esclusione di alcuni loro principj

---

[a] Duchanoy. Op. cit. pag. vi.

mineralizatori o superflui o nocivi, e per la certa costanza nelle loro facoltà mediche, e infine per l'opportunità vantaggiosa di potersi adattare il grado della loro forza a quello della malattia, che si vuol combattere, sono da aversi in maggior conto, che avverrebbe poi delle naturali, se il loro uso alla fonte non fosse accompagnato da tante favorevoli circostanze loro estrinseche affatto? Il viaggio subìto per trasferirvisi, il cambiamento colà del clima, del cibo, delle abitudini, l'allontanamento da ogni privata e pubblica occupazione, il soggiorno in una contrada amena ridente, che ad ogni mover di passo nuovi colpi di vista ti presenta deliziosissimi e sorprendenti, il respirare un'aria pura campestre di stagione vaga, il trovarsi frammezo a numerosa compagnia di persone, di sesso, di età, di temperamento, di nazione diverse, capace tuttociò di allettare da sè solo, distraere, ravvivare, scuotere in cento modi, e per mille mediche virtù l'animo il più stoico, come riordinar anche non può nel tempo stesso un fisico di troppo affievolito da disgustosi patemi, o da gravi malattie testè superate maltrattato, o da eccessive occupazioni sopraffatto di troppo, per cui insorte quindi ne sieno le ipocondriasi, le dispepsie, gli isterismi, le fisconie, le indigestioni, le amenorree, le apatìe, le clorosi, le leucorree e simili mali, che affliggono in massima parte la nostra specie? E a chi mai tornar può strana una tal verità? A me non istà di entrar quì nell' altrui campo per convalidare con l' autorità di medici scrittori questa proposizione fino ai

meno intelligenti già notissima; quelli dell' arte, ai quali scrivo, e che svolgono ogni giorno con tanto criterio e discernimento gli immensi volumi di lor professione, sapranno meglio, che io non so, loro stessi di una tal mia ommission soddisfare.

Ma a tutti non è concesso di usare di questi mezi efficacissimi portandosi alla fonte. La distanza alcune volte riflessibile da chi ne vuole far l'esperimento, le strade per lo più scoscesi, e quasi impraticabili, che vi conducono, spesso la fisica impotenza di trasferirvisi per parte di chi più forse ne abbisogna, la notabile spesa di danaro per mantenirvisi, il cielo colassù per alcuni infermi non di rado troppo rigido, sono altrettanti inevitabili ostacoli, che nel più delle volte, e pei più si frappongono insuperabilmente a una tanto benefica pratica.

È questo il caso, in cui si suole servirsi delle acque stesse fatte venire in apposite bottiglie suggellate dal fonte, dal quale scaturiscono. Ma conservano poi allora le gasose la facoltà loro nel grado medesimo? Se dallo stesso immediato zampillar raccolte della sorgente variano, secondo che varia l'atmosfera o per lo secco o per l'umido, o per lo freddo o per lo caldo, che vi predomina, quanto maggiore risultar non dovrà questa loro incostanza, o variabilità allontanandovele, anche senza diffidare della rettitudine di chi è incaricato a tradurle? dappoichè per quanta diligenza s' impieghi nel raccorle, nel suggellarle, nel custodirle, e nel trasportarle anche di notte, pure o sotto l' agitazione del liquido in questo trasporto inevitabile, o sotto la più

elevata temperatura dell'atmosfera, che per istrada s'incontra, rarefacendosi ciò che v'à di aeriforme, e tanto più quanto più si persiste in cammino, e regioni men fresche attraversansi, emergere ne dee una dispersione notabile dei gas in esse contenuti pei pori dei suggelli medesimi, e venirne in conseguenza un riflessibilissimo degradamento altresì nelle loro mediche virtù (a). Senza essere nè chimico nè medico, e senza l'altrui autorità, basta per tutto ciascuno, che ne fa uso, a se stesso onde certificarsi evidentemente di quanto esse variano ogni giorno. E di fatto non ci sentiamo noi farmacisti raccomandare ogni mattina dai clienti, che le acque sieno *fresche*, rimproverandoci di sovente taluno con sommo nostro dispiacimento, eppure senza colpa nostra, perchè quelle del giorno innanzi non aveano sapore o poco, ch'è quanto dire, perchè erano debolissime? E

---

[a] Messa ad esame l'acqua di Egra [già analizata dal Signor Trommsdorff] che trovasi nel Magazino del Signor Zanella in questa Città, riscontrai, mercè accurati, e ripetuti esperimenti analitici, una perdita grande di gas acido carbonico, e quindi una differenza riflessibile da quanto ottenne alla fonte il chiarissimo analizatore di Erfurt. Così osservai sensibili differenze esaminando in Verona quella di Recoaro.

Il Signor Professore Melandri osservò pure, che col semplice riversare da una bottiglia in un bicchiere dell'acqua di Staro, o di quella di Recoaro àvvi la perdita di un cinque per cento di gas acido carbonico in esse acque contenuto. Relaz. sopra le acque minerali di Staro. Venezia 1826 p. 33.

Digitized by Google

non veggiamo noi quanto spesso si vada cangiando alle bottiglie e forma e modo di suggellarle, pur cercando possibilmente la minore dispersione dei gas loro importantissimi? Qual effetto certo in tal caso attendere anche se ne dee egli ne' suoi mali l' infermo, il quale affida la cura loro ad un rimedio cotanto incerto d' effetti senza diminuirsene punto ad ogni evento la spesa?

In somma se le acque minerali opportunamente impiegate riescono oggidì un rimedio oltre modo giovevole, come lo dimostra l' uso generale, che di esse vien fatto, perchè in onta a sì chiare e convincenti ragioni da tanti e sì valenti uomini prodotte ed inculcate; non vorrassi usare a preferenza delle artificiali, le quali poi essendo più a portata di tutti possonsi anche da tutti più frequentemente mettere in pratica? Oh! come sarebbe egli allora molto probabile, che la vita di tanti infelici d'ogni età, d'ogni sesso venisse pur meno insidiata da ribelli e tormentose malattie! Il bambino, per esempio, geme di rachitide contraffatto e altrui ributtante, sempre di dolore alla famiglia, in odio un giorno, s' ei vive, a sè stesso, e quasi inutile alla patria, se pur anzi lei talor non dannoso, come tristo strumento di novelli esseri egualmente infelici, quando premessi li opportuni sussidj forse l' *acqua di Spa* potealo guarire (a). Impallidiscono

[a] Monro. Essais et Obs. de Med. de la societé d' Edimbourg. Tom. III. p. 66. Si noti, che questo Autore parla appunto dell' acqua di Spa artificiale. V. Rosenstein malattie de' bambini cap. XXIII. p. 317.

Digitized by Google

l'adulto ed il giovane sui libri, smunti e snervati dalle protratte meditazioni, e sen muojono, de' quali forse la Patria non piangerebbe la perdita, se li apprestati soccorsi susseguiti avesse l'acqua di *Seltz* (a). L'uomo, il padre di famiglia, che escendo dei giovanili solazzi tutto si dedica seriamente all'educazione de' figlj, v' incontra spesso delle ribelli fisconíe ne' visceri addominali, che tutto forse del pari amareggiano il resto di sua vita, eppure trovar ei potrebbe nell'acqua d'*Aix-la-Chapelle* un ottimo rimedio a' suoi mali (b). Spasimano presso al sepolcro il vecchio e il decrepito acerbamente di renella, chiamando alto la morte, che il breve e tenue recida superstite stame di lor vita, mentre *Falconer* esibisce loro un grande sollievo nella sua acqua (c). Di malaguiato colore deturpa il proprio bel volto la nubile donzella o non per anco de' suoi beneficj soccorsa, ovvero di essi senza delitto soppressa, e tumida il ventre, edematosa negli arti inferiori sospira inutilmente i diritti della natura, e l' *Acqua acidula marziata*, abile potrebbe renderla a divenire e sposa e madre (d). La matrona finalmente, che troppo sollecita occupandosi delle dimestiche cure intristisce ogni dì più sotto dolori lombari, sotto inappetenze, cardialgíe etc., da strabocchevole ostinata

---

[a] Tissot. Della salute de' letterati. p. 191.

[b] Alibert nuovi elementi di terapeutica. Vol. IV. pag. 335. Firenze 1817.

[c] Falconer. Sull'acqua mefitica alcalina.

[d] Gampana Farmacop.

Digitized by Google

leucorrea derivanti, perde la dolce occasione di una prole novella, infrattanto che la grave età preparasi tormentosa ed importuna, mentre forse l' acqua di *Vichy* la rimetterebbe in salute, ed ella quindi tornar potrebbe altre volte feconda (a).

Se così è adunque la cosa, come in vero così è, perchè non si cerca di avvicinare, per dir così, all' ammalato la fonte, lui preparando in poche ore e nel luogo medesimo o lì presso, le acque di cui abbisogna? E qual servigio quindi non presterebbe egli a suoi simili colui, il quale cercasse di rendere la pratica d' esse più famigliare ed economica? Il popolo, questo ramo prezioso dell' umanità, cui l' angustia de' mezi sopratutto toglie sovente ogni speranza d' usarne, ne approffitterebbe allora di leggieri, ricadendo poi il ben suo sulla maggior prosperità dell' agricoltura e delle arti. Nè un minor numero impiegar le vorrebbe altresì delle persone agiate e delle ricche, se costrette non essendo elleno a staccarsi per questo dalle rispettive famiglie, continuar anzi potrebbero ad attendervi senza somma riserbatezza, conservando inoltre nel tempo stesso al fianco loro il proprio medico, che pieno della confidenza de' suoi clienti, è anche nel caso più che un forastiero di conoscere i temperamenti loro, le idiosincrasíe, le abitudini, e di regolare in conseguenza le dosi dell' acque stesse, non che l' ora ed il modo di prenderle. Dopo ciò dovremo forse noi pure sclamare a giorni nostri come a suoi si lagnava

---

[a] Lieutaud. Compendio di medicina pratica. Tom. II. p. 209.

il succitato *Duchanoy* " Peut-être se trouvera-t-il „ encore des personnes qui prétendront qu'il n'est „ pas possible de bien imiter la nature dans la „ confection des Eaux minérales artificielles „ (a)?

Che se a scapito delle acque stesse minerali artefatte milita la deficienza delle felici combinazioni, che si disse favorire le naturali alla fonte, tuttavia in parità di circostanze le prime avranno il vantaggio di essere sempre costanti nelle loro proprietà, nelle quali poi varieranno a buon conto allora soltanto, che vorralle il medico più o meno efficaci; oltre di che risultando il loro costo molto minore di quello delle seconde, e massime delle lontane (la qual cosa credo non essere per dispiacere anche ai facoltosi) tornano realmente vantaggiosissime e preferibili ne' pubblici stabilimenti, dove ben a ragione si cerca di combinare l' utile con l' economico. Molto sensatamente perciò convengono con tutti i dotti gli illustri redattori del *Dictionaire abrégé des sciences médicales* encomiando le acque minerali artificiali fino a desiderare che ne venisse eretto uno stabilimento almeno nelle precipue città; dimodo che io non trovo, con cui meglio chiudere questo mio tenue discorso se non col riportar qui uno squarcio bellissimo di quella eruditissima opera: " Les eaux minérales artificielles „ sont susceptibles de perfectionnemens auxquels „ on ne paraît pas avoir assez pensé; à quoi bon „ les charger de ces matières minérales inertes qui

---

[a] Op. citat. pag VII.-VIII.

„ rendent les eaux minérales naturelles pesantes et
„ moins efficaces? A quoi bon cette imitation puéri-
„ rile de la nature, qui n'y prend pas tant de
„ soin? Pourquoi ne pas augmenter plus souvent
„ la dose de certains principes, et diminuer celle
„ de quelques autres, selon les indications qui se
„ présentent? Enfin, pourquoi n'exige-t-on pas des
„ pharmaciens que l'on reçoit, au moins pour les
„ villes principales, puisqu'il n'est pas possible
„ d'exiger, dit-on, beaucoup de savoir des méde-
„ cins, des chirurgiens et des pharmaciens destinés
„ aux campagnes, pourquoi ne pas exiger qu'ils
„ sojent en état de préparer ces eaux minérales ar-
„ tificielles, qui, n'en doutons pas, sont suscepti-
„ bles de procurer des guérisons inespérées dans
„ des mains habiles? Lorsque l'on aura perfection-
„ né, autant qu'il peut l'être, l'art d'employer
„ les eaux minérales, peut-être n'aura-t-on plus
„ lieu de répéter avec Pline: *Medici qui diverticu-*
„ *lis aquarum fallunt aegrotos* „ (a).

Mi lusingo impertanto, che entrando io nelle viste di sì grand' uomini non mi sarò ingannato nel collocare la mia patria in un posto così distinto, come avrò tentato certamente di soddisfare i voti loro istituendo in essa uno di cotesti stabilimenti. Mi lusingo ancora che a questa patria non sarà per essere discara la mia intrapresa, dove i non medici sentiranno di leggieri la forza di queste, prima d'al-

---

[a] Dictionaire abrégé des sciences medicales. Milano 1823 Tom. 6 pag. 233.

tri, che mie riflessioni, e che sciolti del popolare pregiudizio, che la natura non soffra rivali, approffitteranno anzi molto volentieri di tanti vantaggi, i quali d'altronde non procurano scapito alcuno alla loro salute. Quanto poi ai Medici ed ai Chirurghi, farei ben io onta massima ai loro talenti, se osassi pur dubitare del loro suffragio, dotti quanto essi sono nella loro scienza non meno che in quelle ad essa ausiliarie: così potess' io riprometter loro validamente un' eguale tranquillità sulla estensione delle mie cognizioni! Tuttavia nutro ferma speranza, che le mie cure indefesse altrettanto, e che il mio zelo altrettanto instancabile pel bene del mio simile messi al cimento dilateranno gli angusti limiti del mio sapere, e che verrà compensata abbastanza la ristrettezza del mio intelletto dalla fiducia di chi vorrammi onorare; per cui all'enunciato corrispondendo perfettamente l'esito, vedrò ben presto come in altre città del Regno, e straniere, reso così in questa importantissimo per le utilità sue un siffatto stabilimento.

Per formare le Acque Minerali Acidule è d'uopo conoscere prima la composizione di quelle, che si vogliono imitare, e la maniera di operare la soluzione o la combinazione de' varj principj, che le compongono; si affida quindi il resto all' opera di un adatto meccanismo.

La macchina impiegata a tal fine fu per l' addietro quella inventata da *Noot*, e migliorata in seguito da *Packer;* ma oggidì si usano più utilmente le altre di *condensazione*, di *compressione* ec. ideate

da *Paul*, da *Bovillon-Lagrange*, da *Planches*, da *Clement*, da *Ravizza*, da *Schmit*, ec. ec.

Col mezo di queste macchine si ottengono le acque gasose più sature, che quelle della natura, e vi si fanno entrare dei fluidi elastici affatto insolubili.

Ad uso del mio stabilimento feci costruire anch' io una macchina, la quale dotata del triplice effetto di pressione, condensazione, ed agitazione, corrisponde a meraviglia sopra ogn' altra, ed essa è di mia particolare invenzione.

L' acido carbonico poi si à o colla decomposizione del Carbonato di Calce mediante l' acido solforico, oppure colla calcinazione del Carbonato di Calce. Alcuni Medici osservarono, che le acque ottenute col primo mezo acquistano una qualità irritante, e col secondo un gusto di bruciato; quindi il Signor *Fierlinger* di Vienna se lo procura mediante la fermentazione. Mi convinsi di questo processo leggendo la memoria scritta dal Signor *Geklen*, e tradotta in Francese dal Signor *Guilbert* (a).

L' acqua adoperata sarà quella di pioggia, mentre l' altra di pozzo, di fontana, e di fiume contiene sempre in maggiore o minor dose de' sali, o delle sostanze animali o vegetabili in dissoluzione. *M. M. Henry* padre e figlio nell' ultimo lavoro sulle acque destinate all' economia domestica così si esprimono: " L' Eau de pluie, telle qu' elle a été

---

[a] Journal de Pharmacie. T. 2 pag. 491. Paris 1816.

Digitized by Google

„ supposée recueillie, à l' abri de tout ce qui au-
„ rait pu l' influencer, est inattaquable par tous les
„ réactifs chimiques, si on en excepte ceux qui
„ peuvent y indiquer l' air dissous; mais l' air, loin
„ de lui être prejudiciable, est essentiel à sa con-
„ stitution comme eau potable, et, sans sa présen-
„ ce, elle aurait acquis des propriétés défavora-
„ bles (a).

Con molta ragione poi l' acqua di pioggia deve essere preferita anche alla distillata, la quale se contiene essa pure dell' aria, non sarebbe poi preferibile in uno stabilimento senza incontrare la difficoltà di averne in tanta copia quanta ne occorre, e senza essere obbligati ad alterare il prezzo delle acque da prepararsi.

Nel mio stabilimento si possono preparare tutte le Acque minerali conosciute. Quelle per altro, che io terrò sempre in pronto, saranno le seguenti, alle quali anche mi farò lecito di aggiungere un qualche cenno sulle loro mediche virtù da migliori pratici desunto.

---

[a] Manuel d' analyse Chimique des Eaux minerales médicinales, et destinées a l' économie domestique. Paris 1825 pag. 24.

ACQUA ACIDULA (a)

Acidulata con aria fissa, ossia coi moderni neologisti,
Acido carbonico liquido.
Acqua acidula d' acido carbonico.

PROPRIETA' MEDICAMENTOSE.

Quest' acqua acidula, che contiene solamente una grande quantità di gas acido carbonico, è una bibita rinfrescante eccellente, attivante lo stomaco, anticalcolosa, dissetante: viene quindi raccomandata nei dolori di stomaco, nei calcoli, nella tisi catarrale o pituitosa, nei flati, in alcune malattie della pelle, nella disurìa, nella tabe, ec. (b).

Se ne prenderà giornalmente da una alle sei libbre regolandosi secondo l' età, ed il temperamento.

ACQUA MEFITICA ALCALINA DI FALCONER

OSSIA

Carbonato di potassa acidulo liquido.
Bicarbonato di potassa liquido.

---

[a] Vengono qui nominate alcune acque minerali, non già per limitare le mediche ordinazioni, ma soltanto per darne un saggio; del resto starà ai Signori Professori dell' Arte il prescrivere qualunque acqua minerale di analisi conosciuta, che credessero convenire alla cura, che si propongono.

[b] Brugnatelli Farmacopea generale v. 5. pag. 76. Pavia 1814.

Digitized by Google

COMPOSIZIONE.

Acqua pura . . . . . *oncie* 20.
Carbonato di potassa . . . *grani* 90.
Gas acido carbonico, cinque volte il volume dell' acqua.

PROPRIETA' MEDICAMENTOSE.

Quest' acqua è un eccellente diuretico, dissetante, antiacido; trovasi raccomandata contro l' eccessiva acidità dell' orina, e segnatamente nella renella. Basta dare un' occhiata all' opera di *Falconer* istesso per conoscere li effetti di essa acqua in quest' ultima malattia.

Se ne prende secondo *Brugnatelli* da una libbra alle sei ripartitamente nello spazio di 24 ore.

Questo bicarbonato di potassa liquido può essere utilissimo nelle malattie di petto, e nella emottisi.

Si usa comunemente in queste malattie il *carbonato neutro di potassa:* ma sarà al certo più sicuro impiegando l' acqua del *Falconer*.

Al dire de' moderni una dissoluzione di Magnesia in un eccesso di acido carbonico è un rimedio utilissimo in alcune affezioni calcolose. Quest' *acqua magnesiana acidula*, che è un *bicarbonato di magnesia acidulo*, viene al certo raccomandata da varj di essi in tai terribili malattie (a).

---

[a] Brend Manuel de Chimie T. I. pag. 315 Paris 1820.

Digitized by Google

Secondo i Signori *Triayre*, e *Jurine* si prepara nello stabilimento in Parigi un' acqua minerale *semplice*, *doppia*, e *tripla*. Quest' à molta analogìa con l' acqua di *Carlsbad* artificiale descritta nella Farmacopea di *Swediaur:* eccone la composizione.

ACQUA ALCALINA SEMPLICE.

Acqua pura . . . . . *oncie* 20.
Carbonato di Soda . . . *grani* 72.
Gas acido carbonico 4 *volte il volume dell' acqua*.

ACQUA ALCALINA DOPPIA.

Acqua pura . . . . . *oncie* 20.
Carbonato di Soda . . . *grani* 144.
Gas acido carbonico 4 *volte il volume dell' acqua*.

ACQUA ALCALINA TRIPLA.

Acqua pura . . . . . *oncie* 20.
Carbonato di Soda . . . *grani* 216.
Gas acido carbonico 5 *volte il volume dell' acqua*.

Quest' acqua alcalina è un *bicarbonato di Soda acidulo liquido*. In questi ultimi tempi il bicarbonato di Soda gode un posto distinto nelle affezioni dello stomaco, e segnatamente come litontritico.

Digitized by Google

Per convincersene fa d'uopo leggere la interessante memoria del Signor *Robiquet* sull' uso del bicarbonato di Soda nel trattamento medico dei calcoli orinarj, letta all' Accademia Reale di medicina li 31 Gennaro 1826 (a).

L'acqua alcalina dei Signori *Triayre*, e *Jurine* sarà certamente un nuovo farmaco prezioso contro i calcoli urinarj. Il Signor *Robiquet* avverte però non potersi avere in essa sempre fiducia, nè contare di eguale successo in tutti i casi. Vi sono certe concrezioni urinarie, sulle quali il bicarbonato di Soda non avrà certamente alcuna azione; per esempio nei calcoli così detti *murali* composti principalmente di molto ossalato di calce. Tranne questa eccezione, scrive il Signor *Robiquet*, fortunatamente assai rara, si otterranno grandissimi vantaggi dal metodo, che io ò indicato. Se si riesce nell' intento, ei continua, come io spero, mi chiamerò felice per avere dato unitamente al Signor *Darcet* un nuovo esempio di soccorsi, che la chimica può prestare alla Terapeutica.

ACQUA DI SELTZ.

Seltz, o *Selter* è un Villaggio situato sulla frontiera del paese di *Treves*, o del principato di *Assia-Cassel* presso *Schwachat*, e *Francfort*.

Dell' Acqua celebre di *Seltz* abbiamo le interessanti analisi di *Bergman*, e *Murrai*.

---

[a] Journal de Pharmacie T. 12 pag. 124. Paris--Cattaneo Gior. di Farm. Tom. III. pag. 346.

Digitized by Google

Secondo il Ginevrino Signor *Paul* si preparano artificialmente due qualità di quest' acqua: una *forte*, e l' altra *dolce*: la *forte* colle seguenti sostanze.

Acqua pura	*oncie*	20.
Carbonato di Calce . . .	*grani*	4. (a)
Sottocarbonato di Magnesia .	„	2.
Carbonato di Soda . . .	„	4.
Gas acido carbonico, cinque volte il volume dell' acqua.		

L' acqua *dolce* di *Seltz* contiene in vece l' acido carbonico a quattro volte il volume dell' acqua, stando li sali nelle medesime proporzioni.

PROPRIETA' MEDICAMENTOSE.

Chiarissimi Medici, in capo de' quali *Hoffmann*, celebrarono le ottime qualità dell' acqua di *Seltz*; " talchè non vi è acqua minerale, scrisse *Alibert* „ illustre Medico Parigino, l' uso della quale sia „ più generalmente diffuso „ (b). Viene raccomandata nello scorbuto, nello spasmo dello stomaco, nella febbre adinamica, nell' indebolimento delli organi digestivi, nei catarri, nei reumatismi, nelle malattie biliose e putride, e nella leucorrea costituzionale; oltre ciò si prescrive come diuretica, ed antissetica.

Le acque di *Saint-Mijon*, di *Pougues*, di *Vals*,

---

[a] Seguendo i principj di Bergman, questo sale si ommette.
[b] Op. citat. Tom. IV. pagina 369.

Digitized by Google

di *Cilli* ec. ànno molta analogìa coll'acqua di *Seltz* e pella loro costituzione, e per le loro proprietà medicamentose.

ACQUA DI SEDLITZ.

A *Sedlitz*, Villaggio della Boemia nel circolo di *Ellenbogen* presso *Praga*, nasce quest'acqua acidula salina tanto rinomata.

Venne analizata da *Hoffmann*, da *Neumann*, e da varj altri Chimici moderni.

Artificialmente si prepara colle seguenti sostanze:

Acqua pura . . . . . *oncie* 20.
Solfato di magnesia . . . *dram.* 2.
Idroclorato di magnesia . . *grani* 18.
Gas acido carbonico, cinque volte il volume dell' acqua.

PROPRIETA' MEDICAMENTOSE.

Questo è il purgante oggidì di gran voga. Tal acqua riesce eccellente nel caso, in cui si voglia produrre una purgazione blanda; quindi addattatissima ai temperamenti dilicati, i quali mal soffrirebbero mezi più energici, ed alle persone, che menano una vita sedentaria.

I Farmacisti della *Corte* di *Londra* preparano delle *polveri* dette *di Sedlitz*, delle quali, dietro una patente loro concessa, fanno anche un commercio estesissimo, essendo elleno comodissime pei viaggiatori. Uno di questi, il Signor *Geroch*, à fatto

conoscere tai polveri al mio amico Signor *Toffoli*, il quale mercè una precisa analisi determinata giunse a scoprire i loro componenti, e le loro proporzioni. Queste polveri sono sempre pronte nel Laboratorio *Toffoli*, e ve ne sarà pure per suo conto un deposito nella mia Farmacia. Portando anch'esse una purgazione blanda, e pronta convengono benissimo, egualmente che l'acqua, ai fanciulli, ai vecchj, ed ai temperamenti dilicati. Riescono inoltre rinfrescanti, ed agiscono potentemente sul sistema biliare.

Nella formula delle polveri di *Sedlitz* descritta dal Signor *Robinet*, e inserita nel giornale *de Chimie medicale* manca, dice il Signor *Toffoli*, uno dei più potenti principj medicamentosi.

ACQUA DI SPA.

Spa è un Borgo nel Dipartimento dell'*Ourthe*, sei leghe distante da *Liegi*, e al Sud-Est di quella città. L'acqua di questo nome in grazia delle sue distinte qualità medicamentose attrasse in tutti i tempi l'attenzione dei Chimici. La più bella analisi è dovuta al *Bergman*.

Si prepara colle seguenti sostanze:

Acqua pura	*oncie*	20.
Sotto-carbonato di Soda . .	*grani*	2.
„ „ *di magnesia* .	„	4.
„ „ *di Ferro* . .	„	1.
Idroclorato di Soda . . .	„	– 1/2

Gas acido carbonico cinque volte il volume dell' acqua.

PROPRIETA' MEDICAMENTOSE.

L'acqua di *Spa*, oltre di possedere tutte le proprietà di quella di *Seltz*, à eziandio in forza del ferro, che contiene, la proprietà tonica, e stomachica.

Non vi è forse in Europa, scrive *Alibert*, acqua minerale, che goda di una riputazione così estesa quanto l'acqua di *Spa*. *Enrico ab Heeres* la raccomanda contro la nefrite cronica, le affezioni calcolose dei reni, e della vescica, i catarri cronici di questa, della vagina, e della matrice, contro la debolezza degli organi digestivi, e la clorosi. *Limbourg* oltre l'adoperarla con grande successo nelle suddette malattie, la trovò utile altresì negli ingorghi del fegato, e della milza.

ACQUA ACIDULA MARZIATA

OSSIA SOPRA CARBONATO DI FERRO FLUIDO
PER ECCESSO DI ACIDO CARBONICO.

Si prepara ponendo un filo di ferro pulito nell'acido carbonico liquido sino alla sua saturazione, aggiungendovi poscia nuovo gas-acido carbonico fino a che il fluido diviene limpido.

Se ne prende, secondo *Campana*, da una a tre libbre in un giorno.

Digitized by Google

Si usa nelle debolezze dei visceri del basso ventre, nella clorosi, nell' amenorrea atonica, nella fisconía della milza, nelle inappetenze, nelle cachessie in genere, nella verminazione ec. ec.

ACQUA DI RECOARO.

Nel Villaggio di *Recoaro*, Provincia Vicentina, trovasi la famosa fonte dell' acqua acidula ferruginosa scoperta nel 1689.

Di quest' acqua abbiamo le analisi del nostro Cavalier *Lorgna*, del Dottor *Gemello Villa*, del Signor *Festari*, ec.; ultimamente il chiarissimo Professore, e mio Maestro Signor *Melandri* intraprese su di essa un lavoro molto interessante, dei cui risultati ne aspettiamo con impazienza la pubblicazione.

Artificialmente si prepara colle seguenti sostanze (a).

Acqua pura	*oncie*	12.
Sotto carbonato di ferro .	*grani*	1. 1/2
Solfato di magnesia . . .	„	3.
Gas acido carbonico quattro volte il volume dell' acqua (b).		

[a] Nell' anno 1809 e 1810 quest'acqua venne artificialmente preparata in Verona dai Sigg. farmacisti *Bertoncelli*, e *Monti*.

[b] Il Professore *Melandri* trovò nell' acqua di *Staro* una quantità di gas-acido-carbonico minore del suo volume, e poco più in quella di *Recoaro*. Relazione sopra l' acqua minerale di *Staro* pag. 13. Venezia 1806

Digitized by Google

PROPRIETA' MEDICAMENTOSE.

Generalmente si prescrive nella debolezza di stomaco; nel vomito frequente, ed ostinato; nella nausea, ed avversione al cibo croniche; nell'appetito depravato; nell' indigestione; nella calicodinía abituale; nelle flatulenze ribelli; nell' itterizia, e leucorrea croniche; nella fisconía de' visceri addominali; nell' isterismo cronico; nell' amenorrea; nella mestruazione eccedente; nella nefralgía calcolosa; nelle ostinate febbri periodiche; nelle affezioni psoriche; ec. ec.

ACQUA DI AIX-LA-CHAPELLE.

Aix-la-Chapelle è una città considerabile nel Dipartimento della *Roer*, otto leghe da *Spa*, e dodici da *Colonia*. L'acqua termale, che ivi scaturisce, gode una grande riputazione da tempi remoti.

Artificialmente alcuni la preparano nella seguente maniera:

Acqua pura	*oncie*	12.
Acqua idro-solforata . .	„	4.
Carbonato di Soda . . .	*grani*	20.
Idroclorato di Soda . . .	„	9.

Il gas, che si sviluppa spontaneamente dal fondo della sorgente d'*Aix-la-Chapelle*, è l'*Azoto-solforato* unito ad un poco di gas-acido-carbonico. *Svediaur* compone quest'acqua saturando i varj sali, che contiene, con un miscuglio di gas-acido-carbonico, e di gas idrogene solforato.

Quest' acqua solforosa è simile nelle mediche proprietà a quelle di *Baréges*, di *Bagniéres de Luchon*, di *Cautherets*, ec. ec.

Sono interessanti gli scritti dei celebri Medici *Reumont*, *Compardon*, *Burrè*, *Bordeau*, ec. sulle proprietà mediche delle acque termali d' *Aix-la-Chapelle*, di *Baréges*, di *Bagniéres de Luchon*, ec.

Alibert, parlando delle acque di *Baréges*, scrive " Quest' acque producono un eccitamento sensi-
,, bile in tutta l' organizazione, e determinano spe-
,, cialmente dei moti critici dal centro alla circon-
,, ferenza. Quest' azione particolare delle acque di
,, *Baréges* sul sistema dermoide le à fatte racco-
,, mandare contro le malattie cutanee, e se ne so-
,, no ricavati dei successi straordinarj. Si sono an-
,, cora amministrate contro le malattie veneree, le
,, affezioni catarrali croniche, l' asma umido, le
,, congestioni linfatiche, le scrofole, le malattie
,, lattee, le soppressioni mestrue, gl' ingorghi dei
,, visceri addominali, i ritiramenti dei muscoli, dei
,, tendini, dei ligamenti. Esse cicatrizano le anti-
,, che ulcere, le piaghe d' arma da fuoco, ec. Pro-
,, ducono degli effetti meravigliosi specialmente nel-
,, le ferite antiche, nei dolori reumatici, e nei de-
,, positi linfatici. Sarebbe pericoloso il prescrivere
,, l' uso delle acque di *Baréges* negli aneurismi,
,, nelle palpitazioni, che dipendono da malattie or-
,, ganiche del cuore, nelle piaghe penetranti del
,, petto, nella tisi tubercolare, nei soggetti spos-

Digitized by Google

,, sati ,,. Queste acque, continua *Alibert*, godono di virtù molto energiche, e la loro amministrazione presenta i medesimi vantaggi di quelle di *Baréges*, di *Bagniéres de Luchon* ec. I bagni pure tornano utilissimi, specialmente contro i dolori antichi reumatici, e contro quelli, che sono la conseguenza delle ferite (a).

Nel mio stabilimento vi saranno sempre in pronto le sostanze per formare i bagni di *Acqua* di *Baréges;* a tale oggetto si seguiranno le conosciute, ed esperimentate formule degli illustri Chimici Parigini Signori *Planch*, e *Bollay* tanto in voga a Parigi, cioè

Solfuro idrogenato di Soda concentrato a gradi 25 *del pesa-acido di Beaumé* . . . . . *oncie* 10.
Soluzione salina gelatinosa . ,, 4.

Da aggiungersi all' acqua di un bagno al momento di farne uso, mescolandola, e rinnovandola ogni volta, che s' impiega (b).

ACQUE SOLFOROSE.

Le Acque solforose sono *fredde*, o *termali*. In Italia contansi di quest' ultima natura quelle di *Abano*, di *Monte Groto*, e di *Monte Ortone* nel Padovano;

---

[a] Oper. citat. Tom. 4. pag. 228 - 235.

[b] Quest' acqua per bagni non deve essere preparata in tinozze di metallo, ma soltanto di legno, o di pietra.

Digitized by Google

di *San Genesio*, e *Valdieri* nel Piemonte; di *Trescore* nel Bergamasco, e le solfuree di *Napoli*.

ACQUA OSSIGENATA.

L' *Acqua ossigenata*, che si terrà pronta nel mio stabilimento, conterrà la metà del suo volume di gas-ossigeno.

Paul la compone in Ginevra a seconda delle brame dei Medici di quella città, e quest' acqua corrisponde benissimo per ravvivare le forze, e l' appetito; eccita le orine, richiama le regole, calma li spasimi dello stomaco, e li accessi isterici; è deostruente, produce dei felici effetti nell' idropisia, nell' asma umido, e nelle affezioni nervose periodiche; rianima la circolazione indebolita; ma produce qualche volta la disuria (a).

ACQUE IDROGENATE.

Le *Acque Idrogenate* contengono un terzo di gas idrogeno; esse diminuiscono la frequenza del polso; sono calmanti, ed utili nelle febbri con qualche sintoma infiammatorio; nei dolori delle vie orinarie, in alcune affezioni nervose, e nelle veglie.

---

[a] Dictionaires des decouvertes Tom. 5. pag. 576. Virey Traitait de Pharmacie teorique, et pratique. Tom. 2 page 334. Paris 1801.

ACQUE IDROGENO-CARBONATE.

Quest'acque non differiscono dalle precedenti.

ACQUE IDROSOLFORATE.

Le *Acque Idrosolforate* preparate col gas idrogeno, e mescolate a piccola quantità di gas idrogeno solforato riescono diaforetiche, fondenti, risolutive, e quindi utilisssime nelle ostruzioni, nella itterizia, e nelle affezioni del mesenterio.

Impregnate poi di molto gas idrogeno solforato possono supplire alle acque minerali termali naturali (a).

---

[a] Dictionaires des decouvertes Tom. 5. pag. 375.

Digitized by Google

Digitized by Google

AVVERTENZE

SUL MODO
DI CONSERVARE LE ACQUE MINERALI ACIDULE, DI PRENDERLE, E SULLE STAGIONI ADATTE.

Le Acque minerali gasose deono essere poste entro bottiglie da meza libbra, da una, e da due libbre ermeticamente chiuse, e conservate in sotterranee cantine, e tali verranno certamente dispensate dal mio stabilimento aventi anche un cartellino incollato sulla boccia dinotante la qualità dell' acqua contenuta, ed il mio nome.

Appena versate nel bicchiere saranno tosto bevute, in caso diverso sviluppandosi da esse il gas-acido-carbonico contenutovi perdono della loro virtù e della loro proprietà effervescente.

Rimanendo una porzione dell' Acqua minerale non bevuta si abbia l' avvertenza di chiudere esattamente la bottiglia, porla capo-volta in un vaso di acqua, e conservarla in luogo fresco.

Dalle mie bottiglie uscirà con tutta facilità e prontezza l' acqua minerale, e saranno quelle turate in modo, che questa non deteriorerà anche se avesse a rimanere molto tempo senza usarsi. " Le „ bottiglie di acque di Recoaro, dice il Toffoli, „ ànno una forma, che dovrebbesi proscrivere „: nel tempo in che sorte una libbra di Acqua di Recoaro da una di quelle bottiglie, ne sortono quattro da una delle mie.

Digitized by Google

Le acque medicinali vanno prese sei ore circa prima del pranzo, onde abbiano il tempo necessario per terminare la loro operazione, e i mesi adatti sono quelli di Giugno, Luglio, Agosto.

Ordinariamente per altro si comincia l'uso delle acque minerali in Maggio, e si termina in Settembre. In molti casi, e specialmente ove trattasi delle acque minerali artificiali, vengono usate utilmente anche nell' Inverno: circostanza importantissima, per cui alcune d' esse riescir potranno molto opportune eziandio in tale stagione a chi obbligato per ispeciale dovere a condurre una vita il più sedentaria è continuamente nel caso d' incontrare un pervicace illanguidimento del grande ed essenzialissimo lavoro della digestione. Potranno egualmente per questo giovare anche a coloro, che affetti d' una malattia, come l' emottisi, la renella ec. in grado allarmante tornerebbe loro troppo pericoloso l' attendere sempre la stagione, in cui si suole comunemente usarle.

Le acque minerali si cominciano a prendere a dosi piccole, che si accrescono poi a poco a poco.

Durante l' uso di quest' acque giova un moto regolato, essendo pregiudicievole il violento; conviene inoltre astenersi dai cibi acidi, e salati, non che dai liquori spiritosi; è poi nocivo il trattenersi fuori alla notte.

Molti accostumano di bere le *acidule ferruginose* a pranzo unite al vino: il miglior modo però è l' indicato superiormente.

FINE.

Digitized by Google

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE.

Dedica . . . . . pag. 3
Sulla utilità delle acque minerali artificiali . . „ 5
Divisione delle acque in generale . . . . „ ivi
- - - *delle acque minerali* . . . . . „ 6
Acqua acidula . . . . . „ 24
Composizione . . . . . „ ivi
Proprietà medicamentose . . . . . „ ivi
Dose . . . . . „ ivi
Acqua mefitica alcalina di Falconer . . . „ ivi
Composizione . . . . . „ 25
Proprietà medicamentose . . . . . „ ivi
Dose . . . . . „ ivi
Carbonato neutro di potassa . . . . . „ ivi
Acqua magnesiana acidula . . . . . „ ivi
Bicarbonato di magnesia acidulo . . . . „ ivi
Acqua minerale semplice secondo Triayre, *e* Jurine. *Sua composizione* . . . „ 26
- - - - - - *doppia* . . . . . „ ivi
- - - - - - *tripla* . . . . . „ ivi

Proprietà medicamentose . . . . pag. 27
Bicarbonato di Soda acidulo liquido . . . „ 26
Proprietà medicamentose . . . . „ ivi
Acqua di Seltz . . . . . „ 27
- - - - - - *forte*. *Composizione* . . . „ 28
- - - - - - *dolce*. *Composizione* . . . „ ivi
Proprietà medicamentose . . . . . „ ivi
Acqua di Saint-Myon . . . . . „ ivi
- - *di* Pougues . . . . . „ ivi
- - *di* Vals . . . . . „ ivi
- - *di* Cilli . . . . . „ 29
- - *di* Sedlitz . . . . . „ ivi
Composizione . . . . . „ ivi
Proprietà medicamentose . . . . . „ ivi
Polveri di Sedlitz . . . . . „ ivi
Proprietà medicamentose . . . . . „ 30
Acqua di Spa . . . . . „ ivi
Composizione . . . . . „ ivi
Proprietà medicamentose . . . . . „ 31
Acqua acidula marziata . . . . . „ ivi
Composizione . . . . . „ ivi
Proprietà medicamentose . . . . . „ 32
Dose . . . . . „ 31
Acqua di Recoaro . . . . . „ 32
Composizione . . . . . „ ivi
Proprietà medicamentose . . . . . „ 33

Digitized by Google